

# EUROPEAN PATER OFFICE

## **Patent Abstracts of Japan**

**PUBLICATION NUMBER** 

04245796

**PUBLICATION DATE** 

02-09-92

APPLICATION DATE

31-01-91

APPLICATION NUMBER

03010721

APPLICANT: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD;

INVENTOR:

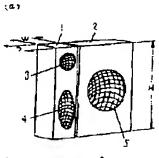
SHIODA TOMIO;

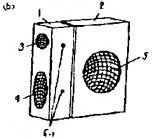
INT.CL.

H04R 1/26 H04R 1/02 H04R 5/02

TITLE

SETTING FREE SPEAKER SYSTEM





ABSTRACT :

PURPOSE: To offer a speaker system to be effectively arranged on a restricted space by combining an intermediate/high frequency speaker box and a low frequency speaker box.

CONSTITUTION: The intermediate/high frequency speaker box 1 storing a tweeter and a squawker 4 is constituted so that its lateral width W is the same as its depth D and its depth D and height H are the same size as the low frequency speaker box storing a wafer 5, and in any case out of the case that the speaker fixing faces of both speaker boxes are the same and the case that the speaker fixing face of the low frequency speaker box is rectangular to that of the intermediate/high frequency speaker box, both speaker boxes can be mutually mechanically and electrically connected.

COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

This Page Blank (uspic)

(19)日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平4-245796

(43)公開日 平成4年(1992)9月2日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup> 識別記号 庁内整理番号 F I 技術表示箇所 H 0 4 R 1/26 8946-5H 1/02 1 0 1 Z 8946-5H 5/02 E 8421-5H

4.

審査請求 未請求 請求項の数1(全 3 頁)

(21)出願番号

(22)出願日

特願平3-10721

平成3年(1991)1月31日

(71)出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72)発明者 塩田 富男

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器

産業株式会社内

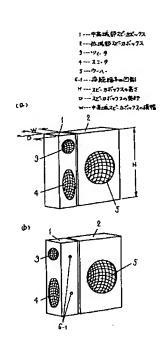
(74)代理人 弁理士 小鍜治 明 (外2名)

#### (54) 【発明の名称】 セツテイングフリースピーカシステム

### (57)【要約】

【目的】 中高域用と低域用のスピーカポックスを組み合わせて、限られたスペースに有効に配置できるスピーカシステムを提供する。

【構成】 ツィータ3とスコーカ4を納めた中高域部スピーカボックス1の横幅Wと奥行Dとを同じになるように、またその奥行Dと高さHはウーハー5を納めた低域部スピーカボックスと同じになるように形成し、両者はそのスピーカ取付面が同じ方向の場合と、低域部スピーカボックスのスピーカ取付面で対して中高域部スピーカボックスのスピーカ取付面が直角方向になる場合とのいずれでも相互に機械的・電気的に接続できるよう構成する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】音声周波数の中高域部を受けもつスピーカ ポックスと、音声周波数の低域部を受けもつスピーカポ ックスとを各々に独立して形成し、各々のスピーカボッ クスの外形寸法は、その高さと奥行を同寸法とし、か つ、中高域部を受けもつスピーカポックスは奥行寸法と 横幅寸法とを同じとし、この各々のスピーカボックスの スピーカ取付面を互いに前方を向けた場合と、中高域部 を受けもつスピーカボックスのスピーカ取付面を低域部 を受けもつスピーカボックスのスピーカ取付面に対し直 10 角の方向に向けた場合とのいずれの場合でも互いに固定 し、かつ電気的に接続されるように構成したセッティン グフリースピーカシステム。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明はAV機器に用いるスピー カシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】図4に示すように、従来のAV用のスピ ーカシステムはブックシェルフタイプがほとんどであり 20 大きな容積のものであった。最近になってトールポーイ タイプや、小型ポックスに台を取付け、モニターの画面 の横にスピーカが配置されるタイプが登場してきたが、 それでもスペース的にはかなり大きなものであるし、セ ッティングもモニターの横に置くことが難しかった。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】スピーカシステムは使 用する人にとってはいろんなセッティングが考えられ る。モニターの横に置くとか、壁に掛けるとか、棚の中 し各々専用のスピーカシステムはあるが、1台で全てを 満たしてくれるものはない。

【0004】本発明は音質を落とすことなく、いろんな セッティングができるセッティングフリースピーカシス テムを提供するのを目的とする。

[0005]

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するため に、本発明のセッティングフリースピーカシステムは、 音声周波数の中高域部を受けもつスピーカポックスと、 音声周波数の低域部を受けもつスピーカポックスとを各 40 々に独立して形成し、各々のスピーカボックスの外形寸 法は、その高さと奥行を同寸法とし、かつ、中高域部を 受けもつスピーカポックスは奥行寸法と横幅寸法とを同 じとし、この各々のスピーカボックスのスピーカ取付面 を互いに前方を向けた場合と、中高域部を受けもつスピ ーカボックスのスピーカ取付面を低域部を受けもつスピ ーカポックスのスピーカ取付面に対し直角の方向に向け た場合とのいずれの場合でも互いに固定し、かつ電気的 に接続されるような構成となっている。

[0006]

【作用】本発明は上記の構成によって低域部を受けもつ スピーカポックスと、中高域部を受けもつスピーカボッ クスを並置してもよく、またテレビジョン等と併用する ときに中高域を受けもつスピーカボックスの後に低域を 受けもつスピーカボックスを90度横向きに置くことに より幅狭く配置でき、いずれの場合も相互に固定され、 かつ電気的に接続される。

[0007]

【実施例】以下図面にもとづいて本発明の一実施例のセ ッティングフリースピーカシステムを説明する。

【0008】図1の(a)と(b) に示すようにスピー カシステムをツィータ3とスコーカ4を有する中高域部 を受けもつスピーカポックス(以下SPポックスと略 称) 1と、ウーハー5を有する低域部を受けもつSPポ ックス2に分割して形成し図2のように接続端子6と7 で相互に接続結合する。

【0009】図1 (a) のようなタイプで使用する場合 は端子6-1と7とで電気的・機械的に接続結合し、図 1 (b) のようなタイプで使用する場合は端子6-2と 7で電気的・機械的に接続結合する。外形寸法は図1 (a) に示すように高さHと奥行Dとは、中高域部を受 けもつSPボックス1と低域部を受けもつSPボックス 2は同じにする。また中高域用SPポックス1の奥行D と横幅Wも同じにすることにより、組合わせを変えた場 合でも全体の寸法が同じになり、デザイン的にスッキリ としたものになる。テレビジョンと共に用いた実施例を 図3に示す。図3 (a) はモニターの両サイドに設置し た場合、(b) は壁に掛けた場合である。図のようなス テレオ使用の場合は、端子の取付けは左用と右用とで逆 に収納するとか、机の上に置くなど、これらの要望に対 30 にすればよい。図3の(a)に示すような使い方の場 合、低域部SPボックス2のウーハー5は横方向を向い てしまうが、低域に関しては音の方向性があまりないた め、音質的には低下することがない。

[0010]

【発明の効果】以上の説明で明らかなように本発明のセ ッティングフリースピーカシステムは図3 (a) のよう にモニターの横に配置した場合でも横寸法は小さくて済 み、図3(b)のようにして壁に掛けることもでき、ま た、棚の中や、机の上への設置も容易である。この他に も、中高城部SPボックス1と低域部SPボックス2を 接続する別アダプターコードを使用して1と2を分離し て使用することも可能であり、セッティングの仕方が自 由に行えるスピーカシステムを提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a), (b) は本発明の一実施例のセッティ ングフリースピーカシステムの外観斜視図

【図2】(a)は中高域部SPボックスの側面図

(b) は低域部SPポックスの正面図

【図3】(a), (b) はテレビジョンと共に用いてい 50 る実施例の正面図

--570-

(3)

特開平4-245796

【図4】 (a), (b) は従来例のスピーカシステムの

外観斜視図

【符号の説明】

- 1 中高域部スピーカボックス
- 2 低域部スピーカポックス
- 3 ツィータ
- 4 スコーカ

5 ウーハー

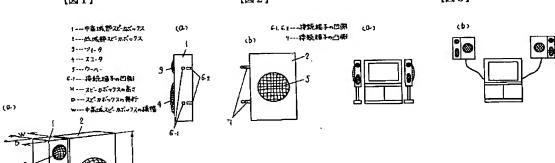
6-1, 6-2 接続端子の凹側

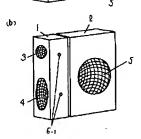
- 7 接続端子の凸側
- H スピーカポックスの高さ
- D スピーカポックスの奥行
- W 中高域スピーカボックスの横幅

【図1】

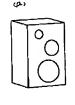
【図2】

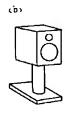
【図3】





[図4]





This Page Blank (uspto)